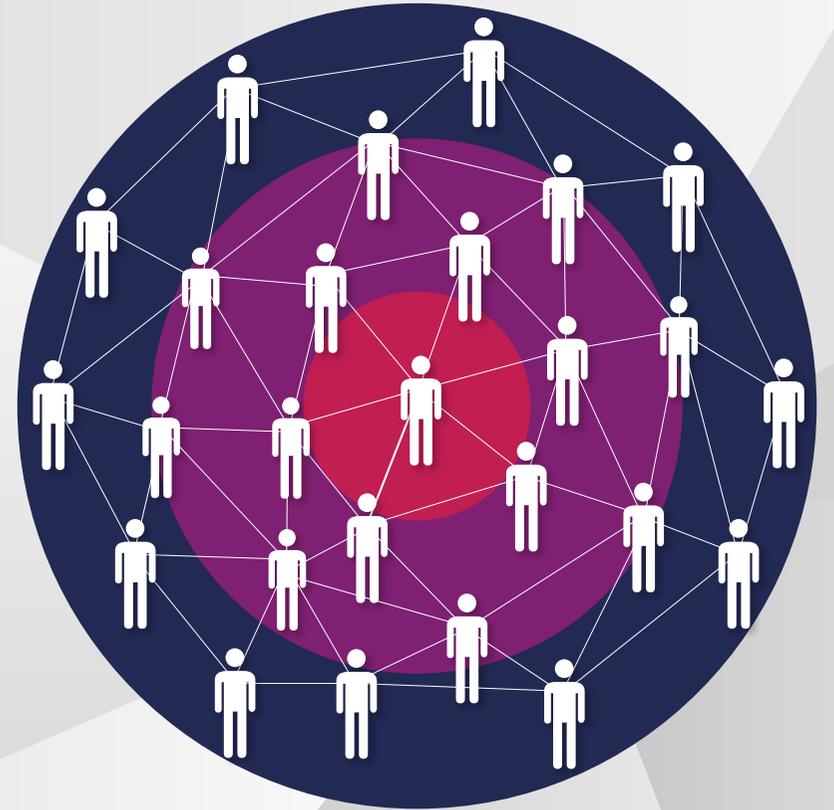


CULTURA DE SEGURIDAD

MÓDULO 2



CLASIFICACIÓN DEL ERROR

Siempre que el ser humano participa en una actividad, surgen como una consecuencia ineludible, errores. El hecho de que todas las personas los cometen es y será uno de los elementos fundamentales relativos a la comprensión de los Factores Humanos en aviación sobre los que se habrá de trabajar.

Las características del error humano son:

- » **Carece de intencionalidad:** siempre el error es involuntario.
- » **Inevitable:** tal como ha sido mencionado, al ser un acto involuntario no resulta sencillo pensar que podría ser evitado.
- » **Ubicuo:** se encuentra presente todos los lugares del sistema y al mismo tiempo.

Las acciones punitivas no tienen efecto sobre su origen: el hecho de que un individuo pueda ser sancionado al haber cometido un error no garantiza que la misma persona (u otra) evite cometer el mismo error en otro momento.

Para minimizar el error humano, es importante comprender su naturaleza, en este sentido surgen diversas clasificaciones que varían de acuerdo a los autores o el marco teórico. En función de esto tomaremos dos clasificaciones que no son únicas ni excluyentes.

Clasificación del error

Un primer nivel de comprensión de la naturaleza del error humano, nos muestra que, según la intencionalidad de los comportamientos, los errores que cometen las personas se pueden clasificar en:

- » **Deslices (Slips):** acciones incorrectas no intencionadas e inadvertidas, producidas por una falta de atención o distracción.
- » **Lapsus o descuidos (Lapses):** acciones incorrectas causadas por alguna falla en el proceso de memoria, como el olvido de las intenciones, el omitir algún paso o ítem planificado, o simplemente la desorientación espacial.
- » **Errores (Mistakes):** son acciones incorrectas como resultado de fallas de planificación, comprensión o conocimiento, pero que no tienen una intención deliberada de incumplir normas o procedimientos.



En un segundo nivel de comprensión se pueden clasificar:

Por el momento de sus consecuencias:

- » **Errores o Fallas Activas:** son aquellas que tienen un efecto adverso inmediato en el sistema, relacionado generalmente con el personal operacional.
- » **Errores o Fallas Latentes:** cuyos efectos permanecen inactivos hasta que son desencadenados más tarde a causa de otros actores coadyudantes.

La existencia de defensas o salvaguardias en un sistema generalmente puede impedir que se perciban los efectos de las fallas latentes al cerrar la ventana de la oportunidad durante la cual puede producirse una falla activa. Las defensas que normalmente deberían haber impedido esta falla no estaban en el lugar.

Las fallas activas generalmente son el resultado de acciones emprendidas (o no) por operadores de primera línea tales como pilotos, controladores de tráfico aéreo, mecánicos, o cualquier otro que tenga acceso directo a la dinámica de la operación. Por otra parte, las fallas latentes son causadas por quienes están separados en tiempo y espacio de las consecuencias de sus actos en la dinámica del sistema.

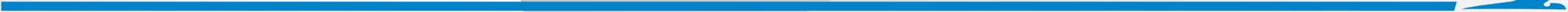
Tanto las fallas activas como las latentes pueden interactuar para crear la ventana a través de la cual se producen los accidentes. Las fallas latentes establecen el escenario de los accidentes, mientras que las fallas activas tienden a ser los catalizadores para que los accidentes finalmente tengan lugar.

Por su intencionalidad:

- » **Errores:** sucede cuando una acción se desvía de la intención o cuando su intención es inapropiada, no es intencional.
- » **Transgresiones:** se cometen cuando intencionalmente se desvía de las regulaciones, normas o procedimientos. Es siempre intencional. Lo que se transgrede usualmente son las políticas de la empresa u organización, los procedimientos, los procesos y las regulaciones aeronáuticas.

Vale la pena detenerse en el análisis de las transgresiones no solo porque es una importante causa de accidentes o incidentes y/o lesiones en el trabajo, sino porque en el contexto de hacer un análisis desde el enfoque de los factores humanos, es valioso





preguntarse:

¿Por qué las personas rompen las reglas?

Intentar responder a esa pregunta puede ayudar a evaluar riesgos y desarrollar estrategias para controlar de manera efectiva. Vale señalar que la mayoría de las transgresiones están motivadas por el deseo de llevar a cabo la tarea, en muy pocos casos son actos “deliberados de sabotaje o vandalismo”.

Podríamos mencionar, solo a título informativo, una simple clasificación de las transgresiones:

- » **Rutinarias:** desviaciones cotidianas de normas, procedimientos o reglamentos. Una forma de prevenirlas podría ser mejorar la percepción del riesgo.
- » **Situacionales:** cuando se toman atajos, o no se siguen los procedimientos para ahorrar tiempo o esfuerzo. Se podrían prevenir eliminando las razones que generan la propia toma de esos atajos.
- » **Excepcionales:** suelen ser bienintencionadas, pero mal orientadas, algunas veces alentadas por el personal jerárquico con la intención de dejar la tarea terminada. Podrían ser evitadas mejorando la cultura organizacional

Además de conocer y comprender las particularidades en que se manifiestan los errores, es necesario hacer una clasificación de las estrategias de prevención, porque ayuda a destacar los distintos instrumentos o herramientas que se pueden utilizar para encarar el error humano en mantenimiento en sus distintas esferas.

Se han propuesto tres clases de estrategias para enfrentarse al error humano, como formas de atenuar los riesgos y que son las siguientes:

Reducción del error

Son las estrategias más utilizadas y tienen por finalidad intervenir en la fuente del error propiamente dicho, reduciendo o eliminando los factores que contribuyen al error. Un mejor acceso a los componentes de las aeronaves, una mayor iluminación del lugar donde se realizan las tareas y proveer de un entrenamiento más avanzado, son ejemplos de esta estrategia.





Captura del error

Asumiendo que el error ya se ha cometido, se intenta captarlo antes de que se sientan sus consecuencias adversas. Un ejemplo de esta estrategia es la verificación o supervisión después de realizadas las tareas en sus diferentes etapas.

Tolerancia del error

Se trata de la capacidad o habilidad del sistema para aceptar un error pero sin que genere o produzca consecuencias serias. El ejemplo de una medida para incrementar la tolerancia al error es la incorporación de sistemas múltiples, hidráulicos y eléctricos, de forma tal que el error humano solo pueda perjudicar uno de ellos.

No se puede eliminar por completo el error humano; los conocimientos de los sistemas complejos solo llegan hasta una atenuación del error humano. Para combatir el error, una organización debe enseñar no sólo cómo puede evitarse, sino también a adoptar actitudes que promuevan la seguridad operacional por encima de cualquier otra cosa. Diversos investigadores denominan a estas actitudes la cultura de la seguridad operacional de una organización, e identifican al apoyo de los niveles más importantes de la organización como el principal indicador de una cultura efectiva de la seguridad operacional.

Dicho brevemente, para que una organización cree y perpetúe una cultura efectiva de la seguridad operacional, la alta gerencia debe emprender ciertas acciones, tales como:

- » Establecer estándares y expectativas, y brindar los recursos para alcanzarlos.
- » Desarrollar y poner en práctica estándares que enfatizan los métodos seguros en el trabajo.
- » Establecer programas significativos de incentivos que recompensen el comportamiento seguro y confiable, ya sea con dinero o por otros medios, tales como días libres o premios en reconocimiento por un trabajo bien hecho.

